

REGISTROS DE QUEIMADURAS EM INDÚSTRIA QUÍMICA DA REGIÃO

Dionísio, V. C. 1, Nunes, V. S. P. 1, Nogueira R. F. 1, Teixeira, G. N. 2

1 - Rua Backlos Yossef Alwan, 135 - Jardim das Indústrias - 12240-450 - São José dos Campos - SP

2 - Universidade do Vale do Paraíba - UNIVAP - Instituto de Desenvolvimento e Pesquisa – IP&D - Departamento de Fisiologia e Farmacologia

Palavras-chave: Queimaduras; Acidentes do trabalho; Indústria Química.

Área do Conhecimento: IV- Ciências da Saúde

INTRODUÇÃO

Acidente é, por definição, um evento negativo e indesejado do qual resulta uma lesão pessoal ou dano material. Essa lesão pode ser imediata (lesão traumática) ou mediata (doença do trabalho).

Entende-se por segurança no trabalho todas as medidas e formas de proceder que visem a eliminação dos riscos de acidentes no ambiente e nos processos de trabalho. Mas os riscos são inerentes à vida e à atividade humana. Os acidentes espreitam-nos por toda parte. São mais numerosos hoje que antigamente, em virtude da diversificação das atividades humanas.

A pele é a barreira natural de proteção do corpo contra a agressão de microorganismos, agentes físicos, químicos, biológicos e auxilia no controle da temperatura e na retenção dos líquidos. A pele é basicamente uma estrutura de duas camadas, uma externa (epiderme) e uma interna (derme). Abaixo da derme está o tecido celular subcutâneo, abaixo do qual se encontram os músculos e os ossos.

A queimadura é uma lesão, geralmente restrita à pele, mas também pode lesar os músculos, os vasos sanguíneos, os nervos e os ossos. Além dos danos físicos e da dor, as vítimas de queimaduras maiores sofrem social e emocionalmente (Oliveira, 2003). As queimaduras externas podem ser superficiais ou profundas (Oliveira, 2003). As queimaduras apresentam características peculiares. Seu tratamento é demorado e

doloroso para quem o recebe, oneroso para quem o custeia e traumatizante física e psicologicamente para quem o executa (Russo, 1983). A estes fatores podemos acrescentar a falta, na nossa região, de centros especializados e, o que é pior, a falta de profissionais com treinamento e conhecimentos para esta difícil tarefa. Quando estudadas como acidentes do trabalho, dois aspectos sobressaem: a grande ocupação de leitos hospitalares e absenteísmo ao trabalho que acarretam e a frequência com que produzem incapacidades funcionais demoradas e mesmo definitivas” (Russo, 1983) que resultam em prejuízos para toda a sociedade e em particular para a família do trabalhador acidentado (Russo, 1983).

As queimaduras são classificadas em graus: I-II-III (Oliveira, 2003).

Queimadura de 1º Grau: É superficial; restringe-se à epiderme, no local acometido; a pele fica avermelhada e quente; há dor e hipersensibilidade. A cicatrização acontece entre 2 a 7 dias (Ex: queimaduras solares) e há descamação da epiderme (Oliveira, 2003).

Queimadura de 2º Grau: Atinge a epiderme e a derme. Aparecimento de bolhas e dor. Superficiais ou profundas. A cicatrização ocorre em 10 a 14 dias nas queimaduras superficiais e de 3 a 5 semanas nas profundas, sem ocorrência de inflamação (Oliveira, 2003).

Queimadura de 3º Grau: É a lesão de toda a espessura da pele e de estruturas

profundas. O aspecto clínico é de cor esbranquiçada (aspecto de couro) ou preta (aspecto carbonizado) e seca, sendo indolor pela destruição das terminações nervosas. Caso haja queimaduras menos profundas, de 2º grau, nos bordos, a dor será intensa (Oliveira, 2003).



Exemplo de queimadura

OBJETIVOS

Este estudo tem como finalidade levantar os acidentes de trabalho ocorridos no período de janeiro de 1998 a dezembro de 2002 numa indústria química da região do Vale do Paraíba.

RESULTADOS

A seguir, apresentamos os resultados obtidos.

Número Total de Acidentes Registrados na Empresa Segundo o Ano			
Ano	Número Total de AT	Queimaduras	%
1998	10	3	30.0
1999	6	2	33.3
2000	10	4	40.0
2001	5	3	60.0
2002	11	4	36.3

Local/Ano	1998	1999	2000	2001	2002	Total
Cabeça	2	3	1	2	2	10

MATERIAL E MÉTODOS

Neste estudo foram utilizados dados das Comunicações de Acidentes do Trabalho (CAT) emitidas pela empresa no período de 01/1998 a 12/2002, juntamente com dados dos prontuários clínicos dos empregados. A empresa, do ramo químico, situa-se no Vale do Paraíba com aproximadamente 110 empregados, dos quais 70% estão presentes no setor operacional e cumprem todos os requisitos da legislação em segurança e saúde no trabalho. A CIPA é atuante e representativa, com participação ativa da Gerência e dos trabalhadores no que se refere à saúde e segurança no trabalho. Possui os Programas de Proteção aos Riscos Ocupacionais (PPRA); Programa de Controle Médico em Saúde Ocupacional (PCMSO) e Programa de Segurança, Saúde e Meio Ambiente (SSMA) e respectivos profissionais na área de saúde e segurança no trabalho. Dos empregados, a maioria é do sexo masculino, cuja idade varia de 22 a 45 anos. Possui uma taxa de incidência de acidentes baixa para o setor de atividade econômica; idem para sua taxa de gravidade de acidentes.

Tronco	0	0	0	0	1	1
MM Sup	1	0	1	1	1	4
MM Inf.	0	1	0	0	0	1

GRAU DE INTENSIDADE DAS QUEIMADURAS NO PERIODO 1998 / 2002						
Grau de Intensidade da queimadura	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL
Grau I	1	1	2	1	3	8
Grau II	2	1	2	1	1	7
Grau III	0	0	0	1	0	1

Anexo 1

ACIDENTES DO TRABALHO (TÍPICO) REGISTRADOS SEGUNDO O SETOR DE ATIVIDADE ECONOMICA 1991/2001 (BRASIL)

Setor de Atividade Econômica	ANOS	TOTAL	%
Indústria	1999	151.205	46,32
	2000	144.182	47,28
	2001	139.399	49,22
Extrativa Mineral	1999	2.892	0,89
	2000	2.878	0,94
	2001	2.782	0,98
	1999	24.950	7,64
	2000	22.637	7,42
	2001	22.741	6,03
Serviços Ind. De Utilidade Pública	1999	7.535	2,31
	2000	6.991	2,29
	2001	6.901	2,44
Produtos Alimentares e	1999	22.836	7,00

Bebidas	2000	20.628	6,76
	2001	20.524	7,25
Produtos Têxteis	1999	5.793	1,77
	2000	5.524	1,81
	2001	5.228	1,85
Fabricação de Celulose e Papel	1999	3.710	1,14
	2000	3.437	1,13
	2001	3.222	1.14
Refino de Petróleo e Produção de Álcool	1999	2.808	0,86
	2000	1.938	0,64
	2001	2.154	0,76
Produtos Químicos	1999	4.1009	1,26
	2000	4.046	1,33
	2001	3.940	1,39
Artigos de Borracha e Plástico	1999	6.699	2,05
	2000	6.641	2,18
	2001	6.247	2,21
Serviços	1999	127.251	38.99
	2000	113.302	37.15
	2001	108.793	38.42
Agricultura	1999	270.627	8,46
	2000	22.012	7,22
	2001	21.770	7,69
Ignorados	1999	20.321	6,23
	2000	25.467	8,35
	2001	13.231	4,67
Total	1999	326.404	
	2000	304.963	
	2001	283.193	

Fonte: DATAPREV. (1) Percentual calculado sobre a frequência de acidentes registrados (típico) segundo o setor de atividade econômica.

CONCLUSÕES

O levantamento dos acidentes do trabalho possibilitou uma visão do que ocorreu no período de 1998 a 2001. Apenas o número total de ocorrências não mede realmente a importância do problema; a esta mensuração, temos que realizar outra mensuração paralela, denominada de coeficiente de gravidade.

A mensuração da frequência num determinado período está relacionada à quantidade de **horas-homens**, ou seja, toma-se como denominador deste coeficiente o número de horas que os trabalhadores estiveram expostos ao risco de serem acidentados. Os autores fazem esta explanação para que não se faça apenas uma análise fria dos números obtidos. Os autores concluem que o objetivo do trabalho foi atingido ao verificarem a frequência e a ocorrência de queimaduras numa indústria química e o significado delas numa região densamente industrializada, que não possui um centro de referência especializado no tratamento de vítimas de queimaduras, mesmo que esta amostragem de queimaduras seja daquelas classificadas dentro dos graus I e II, ou seja, de intensidade leve a moderada. Os autores não fazem referência à superfície corporal atingida na lesão, visto que as queimaduras aqui levantadas se restringem a pequenas áreas do corpo. Analisando apenas os números de ocorrências e seus respectivos percentuais conclui-se que a ocorrência de queimaduras nesta indústria está em torno de 50% dos acidentes ocorridos no período 1998 a 2002 e que a localização mais frequente é a cabeça. Analisando a intensidade das queimaduras ocorridas no período levantado, 50% foram do tipo grau I, do tipo grau II foram 43,75% e apenas 6,25% do tipo grau III. Estes percentuais e seus números absolutos – respectivamente 8, 7 e 1 – refletem muito mais as condições ambientais de segurança no trabalho e o respectivo uso de adequados equipamentos de proteção individual da empresa em que foi realizado este levantamento. A tabela colocada no anexo é aqui apresentada apenas para conhecimento da totalidade de acidentes de trabalho típico (ocorrido dentro do local do empregado).

AGRADECIMENTOS

Ao Dr. Julio Luis Monasterio, especialista em Medicina do Trabalho.

BIBLIOGRAFIA

Anuário Brasileiro de Proteção, 2003, Tabela 4, p.12.

Oliveira, Marcos de. **Abordagem ao traumatizado e tratamento hospitalar** (on line), <http://bombeirostubarão.vilabol.uol.com.br/queimaduraslesõesambientais.htm> (01/08/2003).

Russo, A. C. Queimaduras: acidente de trabalho (subsídios a sua prevenção) JBM 44 (1), 1983, p 27- 36.